# Excerpt from Japanese Patent Laid-Open Publication No. Hei 11-341141

[0031]

5

10

15

20

25

First, the owner calls up a list in telephone book memory 2 and chooses a destination partner of a call (Step 14). Then, a telephone number of the destination partner chosen is displayed on a screen display apparatus 13 (Step 15). To confirm the selected telephone number, the owner performs an input operation using keys or a pen (Step 16). Upon completion of this input operation, telephone number conversion means is activated.

[0032]

Whether or not a country name of the destination partner selected from the telephone book memory 2 has been registered is determined (Step 17). If the country name of the destination partner has been registered, the telephone number conversion means executes operation of Steps 18-22 according to the flowchart. On the other hand, if the country name of the destination partner is not registered, the telephone number conversion means executes operation of Steps 23-27 according to the flowchart.

[0033]

When the country name of the destination partner has been registered, the network connection control/management means 9 reads out a network identification code of the network to which the cellular phone is connected at the present time (Step 18). Based on the network identification code, a name of a country/region to which the network belongs is retrieved using a network table to identify a current location country where the

owner is present at the present time (Step 19). Then, a comparison is made to judge whether or not the above country name of the destination partner coincides with the identified current location country (Step 20).

5 [0034]

10

15

25

When an inconsistency is found as a result of comparison, the call is determined to be an international call. Then, when a telephone number for domestic communication is registered to the destination partner, the telephone number is converted into a telephone number for international communication using the country name of the destination partner and then displayed on the screen display apparatus 13, or when the telephone number for international communication is registered to the destination partner, the telephone number is displayed on the screen display apparatus 13 as it is without conversion (Step 21). In other words, operation in Steps 4-10 of Fig. 3 identical except for Step 5 in which the country name of the owner is substituted by the country name of the destination partner of the call is executed.

20 [0035]

When a consistency is found as the result of comparison, the call is determined to be a domestic call. Then, when the telephone number for international communication is registered to the destination partner of the call, the telephone number is converted into the telephone number for domestic communication and then displayed on the screen display apparatus 13, or when the telephone number for domestic communication is registered to the destination partner, the telephone number is displayed on the screen display apparatus 13 as it is without conversion

(Step 22). More specifically, operation in Steps 4-6 of Fig. 3 identical except for Step 5 in which the country name of the owner is substituted by the country name of the destination partner of the call is carried out. Next, in addition to deleting the access code for international communication attached to the head of the telephone number, the country code in the telephone number obtained in Step 6 is also deleted based on the access code for international communication. Finally, the telephone number is converted into the telephone number for domestic communication by adding the long distance prefix obtained in Step 6 to the telephone number, and then displayed on the screen display apparatus 13.

# PORTABLE TELEPHONE SET

Patent number:

JP11341141

**Publication date:** 

1999-12-10

Inventor:

HISADA RITSUKO

Applicant:

SHARP CORP

Classification:

- international:

H04M1/274; H04Q7/32; H04M3/42

- european:

Application number: JP19980146941 19980528

Priority number(s):

#### Abstract of JP11341141

PROBLEM TO BE SOLVED: To change a telephone number for domestic communication into a telephone number for international communication at the time of operating international communication even when an owner registers the telephone number of the other party in a telephone book memory as the telephone number for domestic communication.

SOLUTION: The identification number of a network with which a portable telephone set is connected at present is read from a network connection controlling and managing means 9. In this case, when it is recognized that calling to the other party is international calling by confirming the present position country from a network data table 4, and the telephone number of the destination of calling is registered as a telephone number for domestic communication, the telephone number is converted into a telephone number for international communication by using a telephone number converting means 5.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

# (11)特許出願公開番号

# 特開平11-341141

(43)公開日 平成11年(1999)12月10日

(51) Int.Cl.6		識別記号	FΙ						
H 0 4 M	1/274		H 0 4 M		1/274				
H04Q	7/32				3/42	B V			
H 0 4 M	3/42		H 0 4 B		7/26				
			審査制	求	未請求	請求項の数11	OL	(全 8 頁	)
(21)出願番号		特願平10-146941	(71) 出頭	人	. 000005049				
(n.m.) . (1, nod nm						プ株式会社		no steno ⊟	
(22) 出願日		平成10年(1998) 5月28日	(70) Peu	-12		大阪市阿倍野区: まる	長他叫2	2番22号	
			(12) 発明	伯	ク田 名 大阪府→	<sub>単丁</sub> 大阪市阿倍野区:	長洲町2	2番22号 :	· /
						朱式会社内	M(1127)2	.c⊞.cc.1	
			(74)代理	人		佐野静夫			

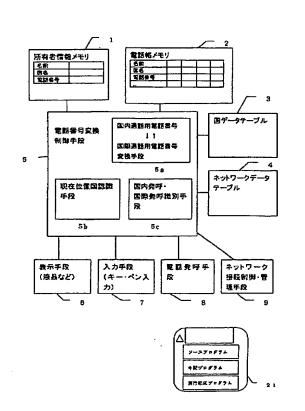
## (54) 【発明の名称】 携帯型電話機

#### (57)【要約】

)

【課題】携帯型電話機において、国際通話を行うときに 所有者が相手の電話番号を電話帳メモリに国内通話用の 電話番号で登録していても、国際通話用の電話番号に変 換できることを目的とする。

【解決手段】携帯型電話機が現在接続しているネットワークの識別番号をネットワーク接続制御・管理手段9より読み出し、ネットワークデータテーブル4より現在位置国を確認して相手先への発呼が国際電話であると認識したとき、発呼先相手の電話番号が国内通話用の電話番号として登録されている場合に電話番号変換手段5を利用して国際通話用の電話番号に変換する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 携帯型電話機の所有者の国名を格納する所有者情報メモリと、発呼先相手の電話番号を格納する電話帳メモリと、該電話帳メモリより発呼先相手の電話番号を選択して発呼する発呼手段とを備える携帯型電話機において、相手先への発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段と、相手先への発呼が国際発呼であると認識したときに発呼先相手の電話番号を前記所有者の国名に基づいて国際通話用の電話番号に変換する電話番号変換手段とを備えることを特徴とする携帯型電話機。

) 【請求項2】 更に、前記電話帳メモリから読み出された発呼先相手の電話番号が国際通話用の電話番号か否かを判別する判別手段を備えており、前記発呼相手先の電話番号が国内通話用の電話番号で且つ国際発呼を行うときに上記電話番号変換手段を行うことを特徴とする請求項1に記載の携帯型電話機。

【請求項3】 前記認識手段が、携帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位置国と前記所有者の国名を比較することによって国際発呼か否かを認識する認識手段であることを特徴とする請求項1または2に記載の携帯型電話機。

【請求項4】 前記認識手段が、所有者が特定のキー操作或いは特定のペンタッチ操作を行うことによって国際発呼か否かを認識する認識手段であることを特徴とする請求項1または2に記載の携帯型電話機。

) 【請求項5】 携帯型電話機の所有者の国名を格納する 所有者情報メモリを備える携帯型電話機において、該携 帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して 所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位 置国と前記所有者の国名を比較することによって、相手 先への発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段を備え たことを特徴とする携帯型電話機。

【請求項6】 発呼先相手の国名と電話番号を格納する電話帳メモリを備える携帯型電話機において、該携帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位置国と前記発呼先相手の国名を比較することによって、相手先への発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段を備えたことを特徴とする携帯型電話機。

【請求項7】 携帯型電話機の所有者の国名を格納する所有者情報メモリと発呼先相手の国名と電話番号を格納する電話帳メモリを備える携帯型電話機において、該携帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位置国と前記所有者の国名を比較するとともに、前記現在位置国と前記発呼相手先の国名を比較することによって、相手先の発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段を備えたことを特徴とする携帯型電話機。

【請求項8】 発呼先相手の国名と電話番号を格納する

電話帳メモリを備える携帯型電話機において、国際発呼か否かを認識する認識手段を用いて、国際発呼であれば 発呼相手先の国名を利用して国際通話用の電話番号に変換し、国内発呼であれば国内通話用の電話番号に変換する変換手段を備えたことを特徴とする請求項6または7に記載の携帯型電話機。

【請求項9】 所有者情報メモリに格納された国名と電話帳メモリに格納された発呼相手先の電話番号を読み出し、相手先への発呼が国際発呼か否か認識する認識手段を用いて相手先への発呼が国際発呼であると認識したとき、前記国名を利用して前記電話番号を国際通話用の電話番号に変換する方法を情報処理プログラムとして記録したコンピュータによる読みとりが可能な記録媒体。

【請求項10】 所有者情報メモリに格納された国名を 読み出した後、携帯型電話機が現在接続しているネット ワークに基づいて所有者が現在位置する現在位置国を認 識し、前記国名と現在位置国を比較することによって国 際発呼か否か認識する方法を情報処理プログラムとして 記録したコンピュータによる読みとりが可能な記録媒 体。

【請求項11】 電話帳メモリに格納された国名を読み出した後、携帯型電話機が現在接続しているネットワークに基づいて所有者が現在位置する現在位置国を認識し、前記国名と現在位置国を比較することによって国際発呼か否か認識する方法を情報処理プログラムとして記録したコンピュータによる読みとりが可能な記録媒体。

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、多国或いは地域間 を移動したときに利用される携帯型電話機に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来より、携帯電話機に於いて、頻繁に電話をかける相手に対する発呼を容易にするために、電話帳メモリから番号或いは発呼先相手の名前より相手先の電話番号を選択しワンタッチで発呼する技術が使用されている。しかし、発呼する際に、電話帳メモリに登録された形でのみしか表されないため、所有者が所在している国から別の国に移動したときに移動する前の国の相手先に電話する場合、前記技術が利用できず国際通話用の電話番号を再入力しなければならなかった。ここであげている電話帳メモリとは、発呼先相手の電話番号を格納したメモリもしくはその領域のことを表す。

【0003】特開平5-37457号公報では、国名などの所有者が現在位置する国を登録する現在地登録メモリと、発呼相手先の国番号を伴った形で相手の電話番号を登録する相手先電話番号メモリとを備え、それらのメモリから所有者の現在位置する国と発呼先相手の国とを認識すると共に比較し、自動的に国際発呼か否かを識別して発呼する技術が開示されている。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、特開平5-37457号公報で示される携帯型電話機の場合、国際発呼か否かを判断するために、国名などの所有者が現在位置する国の情報を逐一入力し、且つ発呼相手先の国番号を逐一電話番号と共に登録しなければならない。このため、所有者と同じ国内の相手の電話番号も国内通話用の電話番号と異なる形式で入力しなければならないので、電話帳入力が煩雑になり使いにくいという不都合が生じている。

【0005】本発明では、所有者と同国内の相手であれば、相手先の電話番号を国内通話用の電話番号でメモリ登録した場合においても、所有者が国際通話用の電話番号を逐一入力し直さなくても前記相手先の電話番号を自動的に国際通話用の電話番号に変更する手段を提供することを目的とする。

【0006】本発明では、国名などの所有者の現在位置する国の情報を逐一入力しなくても、国際発呼か否かを自動的に判断し発呼する事を目的とする。

【 0 0 0 7 】本発明では、所有者と同国内の相手であれば、相手先の電話番号を国内通話用の電話番号でメモリに登録した場合においても、国際発呼か否か自動的に判断し発呼する事を目的とする。

### [0008]

【課題を解決するための手段】請求項1に記載する携帯型電話機は、携帯型電話機の所有者の国名を格納する所有者情報メモリと、発呼先相手の電話番号を格納する電話帳メモリと、該電話帳メモリより発呼先相手の電話番号を選択して発呼する発呼手段とを備える携帯型電話機において、相手先への発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段と、相手先への発呼が国際発呼であると認識したときに発呼先相手の電話番号を前記所有者の国名に基づいて国際通話用の電話番号に変換する電話番号変換手段とを備えることを特徴とする。

【0009】このような構成によると、携帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位置国と前記所有者の国名を比較することによって国際発呼か否かを認識する認識手段や、所有者が特定のキー操作或いは特定のペンタッチ操作を行うことによって国際発呼か否かを認識する認識手段などの認識手段より、相手先の発呼が国際発呼であると認識したとき、発呼相手先の国内通話用の電話番号が国際通話用の電話番号に変換される。

【 0 0 1 0 】請求項 5 に記載する携帯型電話機は、携帯型電話機の所有者の国名を格納する所有者情報メモリを備える携帯型電話機において、該携帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位置国と前記所有者の国名を比較することによって、相手先への発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段を備えたことを特徴とす

る。

【 O O 1 1】このような構成によると、携帯型電話機が 現在接続している携帯型電話用の基地局よりネットワークの情報を取得し、前記ネットワークの情報を利用して 所有者が現在位置している現在位置国を認識し、該現在 位置国と所有者情報メモリより読み出した所有者の国名 を比較することで、国内通話用の電話番号を登録した相 手先への発呼が国際発呼か否かを識別する。

【 O O 1 2 】請求項 6 に記載する携帯型電話機は、発呼 先相手の国名と電話番号を格納する電話帳メモリを備え る携帯型電話機において、該携帯型電話機が現在接続し ているネットワークを利用して所有者が現在位置してい る現在位置国を認識し該現在位置国と前記発呼先相手の 国名を比較することによって、相手先への発呼が国際発 呼か否かを認識する認識手段を備えたことを特徴とす

【 O O 1 3】このような構成によると、携帯型電話機が現在接続している携帯型電話用の基地局よりネットワークの情報を取得し、前記ネットワークの情報を利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し、該現在位置国と電話帳メモリより読み出した発呼相手先の国名を比較することで、相手先への発呼が国際発呼か否かを識別し、識別後に変換手段を設けることで、国際通話用の電話番号を国内通話用の電話番号に変換する変換手段、もしくは、国内通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号を国際通話用の電話番号に変換する変換手段が実行できる。

【 O O 1 4 】請求項7に記載する携帯型電話機は、携帯型電話機の所有者の国名を格納する所有者情報メモリと発呼先相手の国名と電話番号を格納する電話帳メモリを備える携帯型電話機において、該携帯型電話機が現在接続しているネットワークを利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し該現在位置国と前記所有者の国名を比較すると共に、前記現在位置国と前記発呼相手先の国名を比較することによって、相手先への発呼が国際発呼か否かを認識する認識手段を備えたことを特徴とする。

【 O O 1 5 】このような構成によると、携帯型電話機が現在接続している携帯型電話用の基地局よりネットワークの情報を取得し、前記ネットワークの情報を利用して所有者が現在位置している現在位置国を認識し、該現在位置国と所有者情報より読み出した所有者の国名または電話帳メモリより読み出した発呼相手先の国名を比較することで、相手先への発呼が国際発呼か否かを識別し、識別後に変換手段を設けることで、国際通話用の電話番号を国内通話用の電話番号に変換する変換手段、もしくは、国内通話用の電話番号を国際通話用の電話番号に変換する変換手段が実行できる。

【 0 0 1 6】請求項9に記載する記録媒体は、所有者情報メモリに格納された国名と電話帳メモリに格納された発呼相手先の電話番号を読み出し、相手先への発呼が国

際発呼か否か認識する認識手段を用いて相手先への発呼 が国際発呼であると認識したとき、前記国名を利用して 前記電話番号を国際通話用の電話番号に変換する方法を 情報処理プログラムとして記録したことを特徴とする。

【 O O 1 7 】請求項 1 O に記載する記録媒体は、所有者情報メモリに格納された国名を読み出した後、携帯型電話機が現在接続しているネットワークに基づいて所有者が現在位置する現在位置国を認識し、前記国名と現在位置国を比較することによって国際発呼か否か認識する方法を情報処理プログラムとして記録したことを特徴とする。

【 O O 1 8 】請求項 1 1 に記載する記録媒体は、電話帳メモリに格納された国名を読み出した後、携帯型電話機が現在接続しているネットワークに基づいて所有者が現在位置する現在位置国を認識し、前記国名と現在位置国を比較することによって国際発呼か否か認識する方法を情報処理プログラムとして記録したことを特徴とする。【 O O 1 9 】

【発明の実施の形態】図1は本発明の実施例の構成を示 すブロック構成図である。所有者の国名を含む所有者情 報を格納するための所有者情報メモリ1と、発呼先相手 の名前、電話番号、国番号を格納するための電話帳メモ リ2と、国名からその国の国番号を検索できる国データ テーブル3と、携帯型電話機の使用時に利用する携帯電 話ネットワーク名とそのネットワークが所属する国名と を対比させたネットワークテーブル4と、使用者の現在 ) 位置により前記電話帳メモリ2から読み出した発呼先相 手の電話番号を国際通話用の電話番号或いは国内通話用 の電話番号に変換する電話番号変換制御手段5と、前記 電話帳メモリ2内の発呼先相手を一覧表示した電話帳リ ストや変換前・後の発呼先相手の電話番号等の表示を行 う表示手段6と、キー或いはペン等の入力操作を行う入 力手段フと、前記電話帳メモリ2から読み出した発呼相 手先の電話番号或いはそれを変換した後の電話番号より 発呼動作を行う電話発呼手段8と、前記ネットワークへ の接続を制御すると共に接続情報を管理するネットワー ク接続制御管理手段9とから構成される。

【0020】電話番号変換制御手段5には、国内通話用の電話番号の国際通話用の電話番号への変換と国際通話用の電話番号への変換との両変換を行う手段5aと、現在位置国を認識する現在位置国認識手段5bと、国際発呼か否かを自動的に判断する国内発呼・国際発呼識別手段5cとを含む。

【0021】プログラムメディア21は例えばフロッピーディスクなどの本体と分離可能に構成された情報記録媒体で、該プログラムメディア21には、本体に読み込まれて実行される実行形式プログラムと、前記実行形式プログラムを構築するソースプログラムと、中間プログラムとが記録されている。

【〇〇22】図2は本発明を採用した携帯型電話機の外

観図である。図2に於いて、前記携帯型電話機は、アンテナ10、受話装置(スピーカー)11、送話装置(マイク)12、液晶パネルやタッチパネルなどからなる画面表示装置13、多目的PUSHスイッチキー14、電源ON/OFFキー15、発呼動作行うための発呼キー16、タッチパネルを操作するためのタッチパネル用ペン17、本体底部のヒンジによってA方向に回動可能な画面表示保護用パネル18から構成される。

【0023】また、本外観図に於いて、画面表示装置13上に前記電話帳リストの表示画面例19と、選択した 発呼先相手の電話番号の表示及び電話番号変換用ボタン の画面表示例20とを示す。

【0024】本発明の第1の実施の形態について図3を用いて説明する。図3は、本実施の形態において、所有者がキー操作或いはペンタッチ操作をして電話番号変換手段を促すときの処理を示すフローチャートである。尚、本実施の形態において、所有者によって所有者の国名を含む所有者の情報は所有者情報メモリに、よくかける相手の電話番号と名前は電話帳メモリにすでに登録されたものとする。

【OO25】所有者が発呼する際に、所有者が呼び出すことによって画面表示装置13に表示された電話帳メモリ2内の発呼相手先のリストから発呼相手先を選択する(STEP1)。選択された発呼相手先の電話番号が電話帳メモリ2から読み出され画面表示装置13に表示される(STEP2)。キー入力やペン入力などの入力手段7を用いて、国内通話用の電話番号を国際通話用の電話番号に変換する電話番号変換手段を実施するように入力する(STEP3)。この時、STEP3のような入力を行わずに発呼操作を行った場合、STEP2にて表示された電話番号で発呼される。

【0026】STEP3にて電話番号変換手段の実施を行うように指示されると、STEP4~9のような手順で電話番号変換手段が実施される。まず、選択された電話番号の先頭文字が国際通話アクセスコードであるかの比較を行う(STEP4)。ここでいう国際通話アクセスコードとは、例えばGSM電話機で規格されたでのとないう。よって、ここでGSM電話機で規格されたものを使用するとすると、前記電話番号の先頭文字が「+」と一致するか比較し、一致すれば、国際通話用の電話番号であると認識して電話番号変換を行わずに電話番号を画面表示装置13に表示し(STEP10)、一致しなければ次のSTEP5に移る。

【0027】STEP5で、所有者メモリ1から所有者の国名を読み出す。ここでは、前記国名を日本とする。読み出した国名より、国テーブル3から国コード '8 1'とロングディスタンスコードプレフィックス '0'を検索し、読み出す (STEP6)。次に前記電話番号の先頭文字がロングディスタンスコードプレフィックス '0'と一致するか比較する (STEP7)。先頭文字

5分 5い が 'O' と一致しなければ、国際通話アクセスコード '+' がない国際通話用の電話番号であると認識して国際通話アクセスコードを前記電話番号の先頭に付加し (STEP9)、電話番号を画面表示装置13に表示する (STEP1O)。先頭文字が 'O' と一致すれば、次のSTEP8に移る。

【0028】STEP8で、前記電話番号のロングディスタンスコードプレフィックス'0'を削除し、前記検索された国コード'81'に国際アクセスコード'+'を付加した'+81'を先頭に付加する。すなわち、選択された電話番号が'0743-53-5521'であれば、'+81-743-53-5521'に変換される。

【0029】STEP8にて変換された電話番号が画面表示装置13に表示される(STEP10)。所有者により発呼キーをおすなどの発呼操作が行われる(STEP11)とSTEP10で画面表示装置13に表示された電話番号で発呼される(STEP12)。

【0030】本発明の第2の実施の形態について図3、4を用いて説明する。図4は携帯型電話が接続しているネットワークを用いた識別手段を伴った電話番号変換手段のフローチャートである。尚、第1の実施の形態と同様に、所有者によって所有者の国名を含む所有者の情報は所有者情報メモリに、よくかける相手の電話番号、名前及び国名は電話帳メモリにすでに登録されたものとする。

) 【0031】まず、所有者が呼び出した電話帳メモリ2のリストより、発呼先相手を選択する(STEP14)。選択された発呼相手先の電話番号が画面表示装置13に表示される(STEP15)。所有者によって選択された電話番号を認識させるために、キー入力操作或いはペン入力操作が実施される(STEP16)。この入力操作が実施されると、電話番号変換手段が実施される。

【0032】まず、電話帳メモリ2から選択した相手の国名が登録されているか否か判定する(STEP17)。前記相手の国名が登録されている場合、STEP18~22のフローチャートに従って電話番号変換手段が行われる。また、前記相手の国名が登録されていない場合、STEP23~27のフローチャートに従って電話番号変換手段が行われる。

【0033】相手の国名が登録されているとき、まず、ネットワーク接続制御・管理手段9により、現在携帯型電話機が接続しているネットワークのネットワーク識別番号を読み出す(STEP18)。前記ネットワーク識別番号から、ネットワークテーブルを用いてネットワークが所属する国・地域名を検索し、所有者が現在位置している現在位置国を認識する(STEP19)。次に、前記相手の国名と認識した現在位置国とが一致するか否か比較する(STEP20)。

【0034】比較した結果が不一致のとき国際発呼と判断し、発呼先相手の電話番号が国内通話用の電話番号で登録されていれば前記相手の国名を利用して国際通話用の番号に変換した後に画面表示装置13に表示し、また、前記電話番号が国際通話用の電話番号で登録されていれば変換せずに画面表示装置13に表示する(STEP21)。すなわち、図3のSTEP5の所有者の国名を発呼先相手の国名に変えたSTEP4~10の動作を行う。

【0035】比較した結果が一致したとき国内発呼と判断し、発呼先相手の電話番号が国際通話用の電話番号で登録されていれば国内通話用の電話番号に変換した後に画面表示装置13に表示し、また、前記電話番号が国内通話用の電話番号で登録されていれば変換せずに画面表示装置13に表示する(STEP22)。詳細に説明すると、まず、図3のSTEP5の所有者の国名を発呼先相手の国名に変えたSTEP4~6の動作を行う。次に、前記電話番号の先頭に付属している国際通話アクセスコードを削除するとともに、STEP6で得た国コードも削除するとともに、STEP6で得た国コードを削除する。最後に、STEP6で得たロングディスタンスプレフィックスを付加し国内通話用の電話番号に変換した後、画面表示装置13に表示する。

【OO36】相手の国名が登録されていないとき、相手の国名が登録されているときと同様に、ネットワーク接続制御・管理手段9により、現在携帯型電話機が接続しているネットワークのネットワーク識別番号を読み出す(STEP23)。前記ネットワーク識別番号から、ネットワークテーブルを用いてネットワークが所属する国・地域名を検索し、所有者が現在位置している現在位置国を認識する(STEP24)。次に、所有者の国名と認識した現在位置国とが一致するか否か比較する(STEP25)。

【0037】比較した結果が不一致のとき国際発呼と判断し、発呼先相手の電話番号が国内通話用の電話番号で登録されていれば前記所有者の国名を利用して国際通話用の番号に変換した後に画面表示装置13に表示し、また、前記電話番号が国際通話用の電話番号で登録されていれば変換せずに画面表示装置13に表示する(STEP26)。すなわち、図3のSTEP4~10の動作を行う。

【0038】比較した結果が一致したとき国内発呼と判断し、発呼先相手の電話番号が国際通話用の電話番号で登録されていれば国内通話用の電話番号に変換した後に画面表示装置13に表示し、また、前記電話番号が国内通話用の電話番号で登録されていれば変換せずに画面表示装置13に表示する(STEP27)。詳細に説明すると、まず、図3のSTEP4~6の動作を行う。次に、前記電話番号の先頭に付属している国際通話アクセスコードを削除するとともに、STEP6で得た国コー

ドに基づいて前記電話番号の国コードも削除する。最後に、STEP6で得たロングディスタンスプレフィックスを付加し国内通話用の電話番号に変換した後、画面表示装置13に表示する。

【0039】STEP28で発呼キーを押すなどの発呼操作を行うことでSTEP21、22、26、27のいずれかの画面表示装置13に表示された電話番号で発呼される(STEP29)。

#### [0040]

【発明の効果】請求項1に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録することによって、電話帳メモリに前記国名と同国の相手先の電話番号を国内通話用の電話番号で登録しても、登録した相手先に国際発呼することを認識させたときに前記電話番号を国際通話用の電話番号に自動的に変換できる。

【0041】請求項2に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録することによって、電話帳メモリに前記国名と同国の相手先の電話番号を国内通話用の電話番号で登録しても、登録した相手先に国際発呼することを認識させたときに前記電話番号を国内通話用の電話番号と判断するとともに国際通話用の電話番号に自動的に変換できる。

【0042】請求項3に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録することによって、電話帳メモリに前記国名と同国の相手先の電話番号を国内通話用の電話番号で登録しても、登録した相) 手先への発呼が国際発呼することを自動的に認識するとともに前記電話番号を国際通話用の電話番号に自動的に変換できる。

【0043】請求項4に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録することによって、電話帳メモリに前記国名と同国の相手先の電話番号を国内通話用の電話番号で登録しても、簡単な操作で登録した相手先への発呼が国際発呼することを認識させることができ、かつ前記電話番号を国際通話用の電話番号に自動的に変換できる。

【0044】請求項5に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録することによって、電話帳メモリに登録された前記国名と同国の相手先への発呼が国際発呼か否か自動的に判別できる。

【0045】請求項6に記載の携帯型電話機を使用すれば、電話帳メモリに発呼相手先の国名を登録することによって、電話帳メモリに登録された前記相手先への発呼が国際発呼か否か自動的に判別できる。

【0046】請求項7に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録しかつ前記

国名と異なる国の発呼先相手の国名を電話帳メモリに登録することによって、電話帳メモリに登録された相手先への発呼が国際発呼か否か自動的に判別できる。

【0047】請求項8に記載の携帯型電話機を使用すれば、所有者の国名を所有者情報メモリに登録しかつ前記国名と異なる国の発呼先相手の国名を電話帳メモリに登録された相手免録することによって、電話帳メモリに登録された相手先への発呼が国際発呼か否か判別できるとともに、国際発呼でかつ発呼先相手の電話番号が国内通話用の電話番号であると認識したとき該電話番号を国際通話用の電話番号であると認識したとき該電話番号であると認識したとき該電話番号を国内通話用の電話番号に自動的に変換できる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の構成を示すブロック図である。

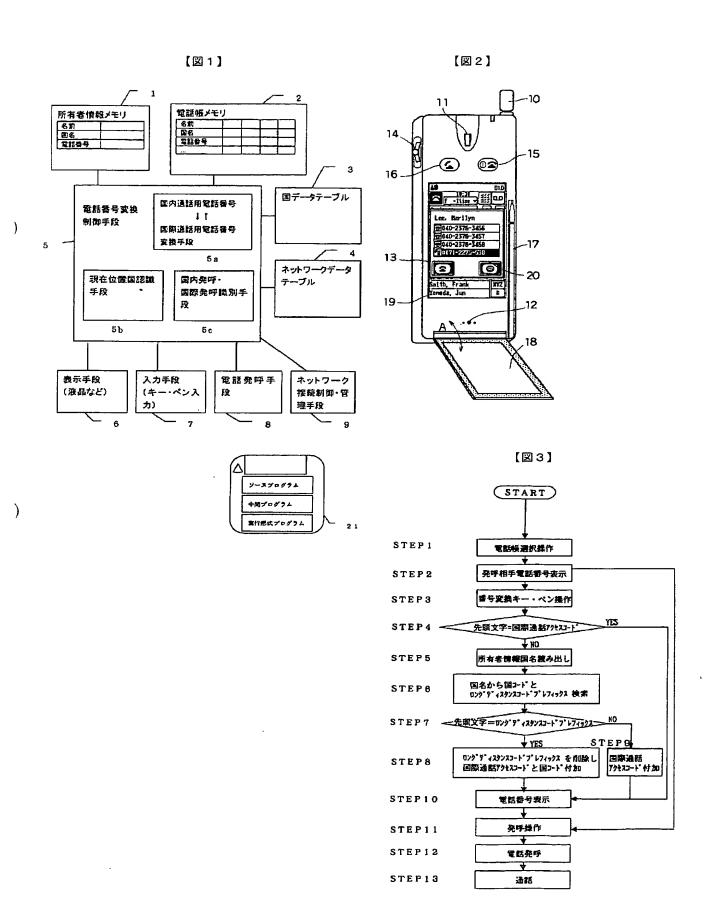
【図2】本発明を採用した携帯型電話機の外観図である。

【図3】本発明の第1の実施例の処理を示すフローチャートである。

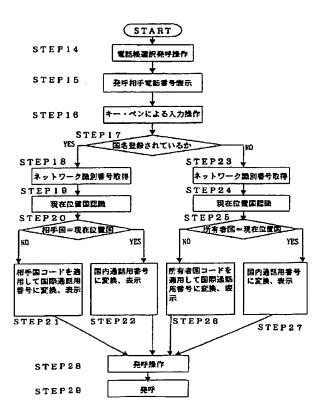
【図4】本発明の第2の実施例の処理を示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

- 1 所有者情報メモリ
- 2 電話帳メモリ
- 3 国データテーブル
- 4 ネットワークデータテーブル
- 5 電話番号変換制御手段
- 6 表示手段(液晶など)
- 7 入力手段(キー・ペンなど)
- 8 電話発呼手段
- 9 ネットワーク接続制御・管理手段
- 10 アンテナ
- 11 受話装置 (スピーカー)
- 12 送話装置 (マイク)
- 13 画面表示装置(液晶・タッチパネルなど)
- 14 多目的型PUSHスイッチキー
- 15 電源ON/OFFキー
- 16 発呼キー
- 17 タッチパネル用ペン
- 18 画面表示装置保護用パネル
- 19 電話帳リストの表示画面例
- 20 選択した相手番号の表示例及び番号変換ボタン を配置した画面表示例
- 21 プログラムメディア







`